



وزارة التربية
إدارة الشؤون التعليمية
مؤابية الامتحانات وشؤون الطلبة



نموذج الإجابة
المرحلة المتوسطة

اختبارات نهاية الفصل الدراسي الثاني

المادة : العلوم

الصف : التاسع

العام الدراسي

2016 / 2017

امتحان الفترة الدراسية الثانية في مادة العلوم للصف التاسع

للعام الدراسي (2016/2017 م)

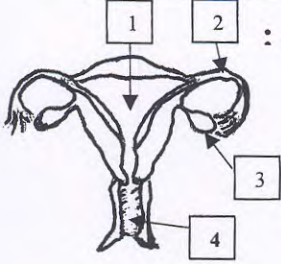
أولاً : الأسئلة الموضوعية (30 درجة)

50



السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (1x8)

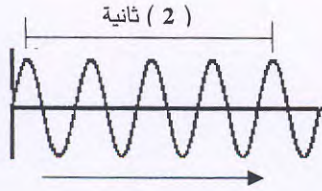


١- الشكل المقابل يمثل الجهاز التناسلي للأنثى، تحدث عملية الإخصاب في الجزء رقم :

- (1) ☐ (2) ☒ (3) ☐ (4) ☐

٢- يتم إفراز العصارة الحمضية في :

- الفم ☐ الأنف ☐ المعدة ☒ العين ☐



٣- تردد الموجة الموضحة في الشكل المقابل يساوي :

- (1) Hz ☐ (2) Hz ☒ (4) Hz ☐ (8) Hz ☐

٤- سرعة الصوت في الغرفة تكون أكبر ما يمكن عندما تكون درجة حرارة الهواء فيها :

- 0°C ☐ 10°C ☐ 20°C ☐ 30°C ☒

٥- أحد الحيوانات التالية تتواصل فيما بينها باستخدام الموجات تحت الصوتية :

- الأفيال ☒ الكلاب ☐ الدلافين ☐ الحيتان ☐

٦- لإنارة الطرق والشوارع يُستخدم ضوء :

- التوهج ☐ التنجستين ☐ بخار الصوديوم ☒ الفلوري ☐

٧- يصدر بخار الزئبق ضوءاً لونه :

- أحمر ☐ أصفر ☐ أرجواني ☐ أزرق مخضر ☒

٨- عنصر يستخدم كوقود للطاقة النووية :

- اليورانيوم ☒ الأكسجين ☐ الهيدروجين ☐ الكربون ☐

نموذج الإجابة

السؤال الثاني : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :- (1 x 6)



6

- ١٨ ص 1- تنتج البويضة في المبيض وتخرج إلى قناة البيض خلال دورة... (البيضة).....
- ٧٤ ص 2- تنتج خلايا الجرح عند إصابة الجلد مادة تسمى... (الكولاجين).....
- ٩٨ ص 3- المسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين في الموجة المستعرضة يعرف بـ... (الطول الموجي).....
- ١١٤ ص 4- موجات الصوت ذات الترددات الأكثر من المدى البشري الطبيعي للسمع تسمى الموجات فوق... (السمعية).....
- ١٦٩ ص 5- ينتقل الضوء في خطوط مستقيمة وبسرعة... (جاء)..... في نفس الوسط.
- ١٨٤ ص 6- يتواجد البترول والغاز الطبيعي في الرواسب البترولية تحت طبقة من... (الطباشير).....



السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ)

أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي :- (1 x 6)



6

- ١٦ ص 1. تعيش الحيوانات المنوية في درجة حرارة أبرد قليلاً من درجة حرارة الجسم. (صحيحة)
- ٢٤ ص 2. التوائم المتماثلة تنتج من إخصاب البويضات بحيوانات منوية مختلفة. (خطأ)
- ٧٥ ص 3. مرض متلازمة داون ينتقل من الأب المصاب إلى الأبناء. (خطأ)
- ٩٩ ص 4. تتناسب سعة الموجة عكسياً مع الطاقة التي تنقلها الموجة خلال الوسط. (خطأ)
- ١٠٩ ص 5. ينتقل الصوت بشكل أسرع في الأماكن الأقل ارتفاعاً. (صحيحة)
- ١٦٥ ص 6. الشعاع الضوئي المرتد عن سطح المرآة يسمى الشعاع الساقط. (خطأ)

نموذج الإجابة

6

السؤال الرابع : في الجدول التالي أختَر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب

رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) (1 x 6)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	- أحد أنواع مرض السرطان يحدث بسبب التعرض الزائد للإشعاع .	1- سرطان الجلد 2- سرطان الرئة
(١)	- أحد أنواع مرض السرطان يحدث بسبب التعرض للأشعة فوق البنفسجية .	3- اللوكيميا
(٣)	- أكثر المواد مرونة وأكثرها كفاءة في نقل الصوت .	1- الماء 2- الأكسجين
(٢)	- أقل المواد مرونة وأقلها كفاءة في نقل الصوت .	3- الحديد
(٢)	- المناجم التي يتم فيها استخراج الخامات القريبة من سطح الأرض بواسطة معدات ضخمة لإزالة الصخور .	1- السطحية 2- المكشوفة
(١)	- المناجم التي يتم فيها استخراج الخامات القريبة جداً من سطح الأرض بشق أخاديد في الصخور لاستخراج الخام .	3- العميقة

السؤال الخامس : اكتب بين القوسين الإسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل

من العبارات التالية (1 x 4)

4

- ١٩٤ ص - حركة متكررة قد تكون صعوداً وهبوطاً أو إلى الأمام وإلى الخلف . (.....)
- ١٩٥ ص - جهاز لكشف الموجات الصوتية المنعكسة . (.....)
- ١٩٧ ص - 3- المرآة التي ينحني سطحها العاكس جهة الداخل . (.....)
- ١٩٨ ص - 4- إنتاج الكهرباء من الماء المندفِع . (.....)

ثانياً : الأسئلة المقالية (20 درجة)

نموذج الإجابة

10

السؤال السادس (أ) ماذا يحدث في الحالات التالية ؟

١٨٣- عندما ينضغط الخشب المتفحم ويمر عليه الزمن .

..... يتحول إلى الخشب (أ)

السؤال السادس (ب) علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً :

١٨٤- حدوث الدورة التكاثرية (الشهرية) في جسم الأنثى .

بسبب التغيرات الهرمونية في المبيض والرحم والخصيتين والبنكرياس .

١٨٥- يستطيع الرنين تحطيم الزجاج .

لأنه كلما كانت الترددات العالية بدرجة كافية وبسرعة لفترة طويلة وسمعة لذبذبات تزداد كثيراً لدرجة تكفي لتحطيم الزجاج .

لأنه كلما زادت قوة الموجة وارتفاعها بدرجة كافية وسمعة جبراً للرؤية وبالإنجليزية رؤية مساحتها أكبر .

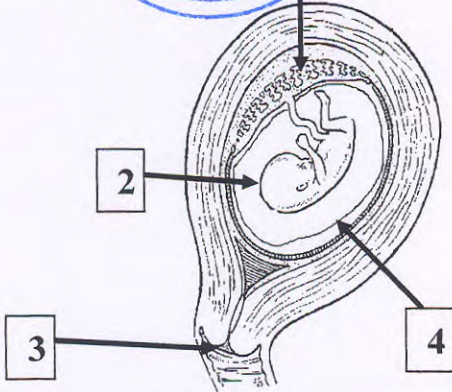
السؤال السادس (ج) أدرس الرسومات التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

الرسم المقابل يمثل الجنين في بطن الأم :

1- كيس يحوي سائل يعمل كوسادة لحماية الجنين

النامي يمثل الرقم (ج .) ويسمى (المشيمة) (أ)

2- المشيمة يمثل الرقم (...) (أ)



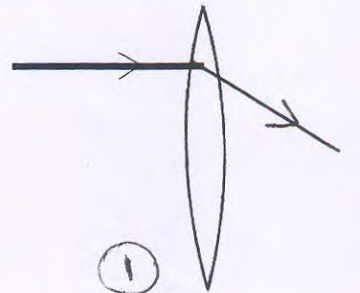
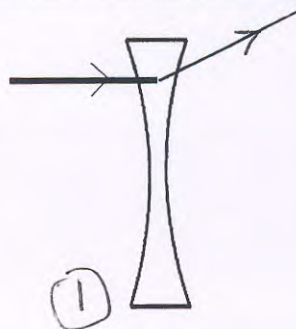
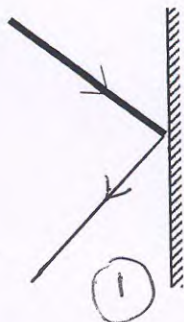
السؤال السادس (د) : أكمل رسم مسار الشعاع الضوئي على كل من الأشكال التالية : ١٧

3

ملاحظة :-

(أ) درجة المسار

(ب) درجة الاتجاه لهم



نموذج الإجابة

10



السؤال السابع (أ) أذكر اثنين من استخدامات الموجات فوق الصوتية في مجال الطب

1- تصوير الجنين الجالبيت الطبية (أ)

2- فحص المبرأية الجالبيت (أ)

أو :- علاج حالات الطيبة - تصوير الأنسجة غير المرغوب فيها بدون ألم
تستخدم كبديل للجراحة - الحصول على صورة صوتية لما داخل الجسم

السؤال السابع (ب) : أدرس الجدول التالي ثم أجب عن المطلوب :-

أجري فحص على طلاب أحد المدارس مرتين ، وكان الفحص الثاني بعد الفحص الأول بأسبوع
وتم اكتشاف إصابة بعض الطلاب ببعض الأمراض الموضحة في الجدول التالية :

عدد الطلاب المصابين في الفحص الثاني	الأمراض
50	الإنفلونزا
4	السل
5	الأسقريوط
11	قدم الرياضي

عدد الطلاب المصابين في الفحص الأول	الأمراض
35	الإنفلونزا
2	السل
5	الأسقريوط
7	قدم الرياضي

جدول (ب)

جدول (أ)

4

1 - ماذا تلاحظ عند المقارنة بين الجدولين السابقين ؟

بزيادة عدد الطلاب المصابين بجميع الأمراض في الفحص الثاني مقارنة بالفحص الأول

2 - فسر السبب : ... لأن جميع هذه الأمراض معدية

... وبذلك ينتشر المرض بين الطلاب

3- صنف الأمراض التالية حسب مسبباتها في الجدول التالي .

اسم المرض	الإنفلونزا	السل	الأسقريوط	قدم الرياضي
سبب المرض	فيروسية	بكتيرية	فطرية	فطرية

(أ)

(أ)

(أ)

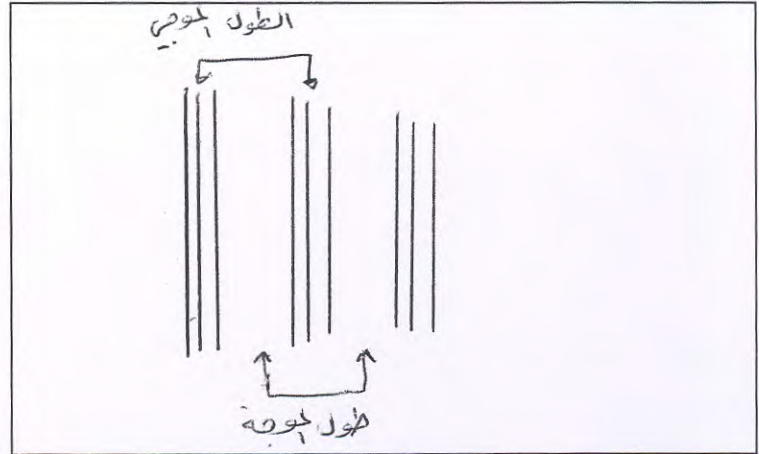
(أ)

نموذج الإجابة



السؤال السابع (ج) ارسم وضع البيانات المطلوبة في كل مما يلي

1- ارسم موجة طولية موضحاً عليها الطول الموجي



٩٨ ص

① لرسم لموجة

① لتحديد الطول الموجي

2

السؤال السابع (د) أكمل خريطة المفاهيم التالية :



موجات الصوت

الأذن

الأذن البشري

الأذن البشري

الأذن البشري

تحول الموجات
الصوتية إلى الشكل
الذي يفهمه مخك

...السمع...
...السمع...
...السمع...

تجمع الموجات
الصوتية

انتهت الأسئلة